



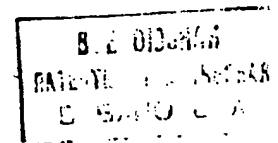
СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1519595** **A 1**

(51) 4 A 01 G 31/02

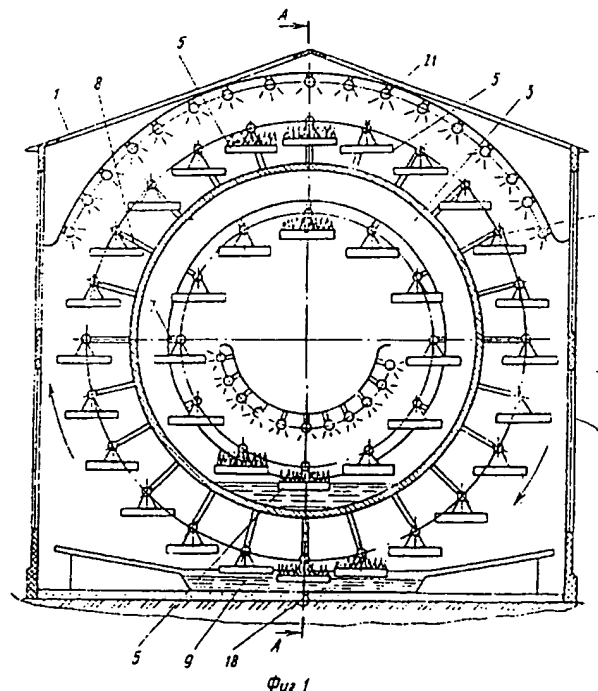
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



1
(21) 4386698/30-15
(22) 08.02.88
(46) 07.11.89. Бюл. № 41
(71) Производственное объединение «Ручьи» по производству овощей и молока и Всесоюзный научно-исследовательский и проектный институт механической обработки полезных ископаемых «Механобр»
(72) Д. Е. Силагадзе, П. Е. Марковец, В. И. Жаворонкова и Ю. Г. Федотов
(53) 631.344(088.8)
(56) Заявка Великобритании № 1160512, кл. А 01 G 31/02, 1969.
(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ РАСТЕНИЙ «РУЧЬИ»
(57) Изобретение относится к области сельского хозяйства, а именно к оборудованию для гидропоники. Цель изобретения — повы-

2
шение эффективности использования полезного объема путем увеличения количества вегетационных сосудов. Вертикальное кольцо 3 с приводом вращения имеет в сечении форму желоба и снабжено двумя группами стоек 7 и 8, направленными соответственно от кольца 3 к центру и к периферии. На свободных концах стоек 7 и 8 на горизонтальных осях с возможностью вращения установлены вегетационные сосуды 5. При вращении кольца 3 вегетационные сосуды, размещенные на стойках 7, поочередно погружаются в питательный раствор, находящийся в желобе кольца 3, а вегетационные сосуды, размещенные на стойках 8, погружаются в питательный раствор, находящийся в емкости 9, установленной под кольцом 3. 3 ил.



Фиг. 1

(19) **SU** (11) **1519595** **A 1**

Изобретение относится к сельскому хозяйству, а именно к оборудованию для гидропоники.

Цель изобретения — повышение эффективности использования полезного объема путем увеличения количества вегетационных сосудов.

На фиг. 1 представлено устройство, поперечный разрез; на фиг. 2 — разрез А—А на фиг. 1; на фиг. 3 — узел 1 на фиг. 2.

Устройство для выращивания растений содержит помещенное в теплице 1, расположенное в вертикальной плоскости и имеющее привод 2 вращения несущее кольцо 3 с шарнирно закрепленными на нем посредством горизонтальных осей 4 вегетационными сосудами 5. Кольцо 3 имеет в сечении форму желоба, боковые стенки 6 которого направлены в сторону центра кольца 3 и снабжены двумя группами радиальных стоек 7 и 8. Стойки 7 направлены от кольца 3 к центру, а стойки 8 — к периферии. Горизонтальные оси 4 для крепления вегетационных сосудов 5 расположены на свободных концах стоек 7 и 8. Под кольцом 3 расположена емкость 9 для питающей жидкости.

Кольца 3 объединены в блоки посредством промежуточных труб 10 и имеют на стенках 6 приемные камеры 11 с боковым отверстием 12 и трубой 13 уровня. Привод 2 связан с кольцами 3 посредством зубчатого соединения 14. Кольца 3 установлены на катках 15 на опорные кольца 16. Емкость 9 имеет уровнемер 17. Емкости 9 под объединенными в блоки кольцами 3 соединены трубами 18. Над приемной камерой 11 установлена водонапорная труба 19 с управляемым краном 20. Внутри колец 3 и снаружи размещены источники 21 света. На нижней поверхности вегетационных сосудов 5 выполнены отверстия 22.

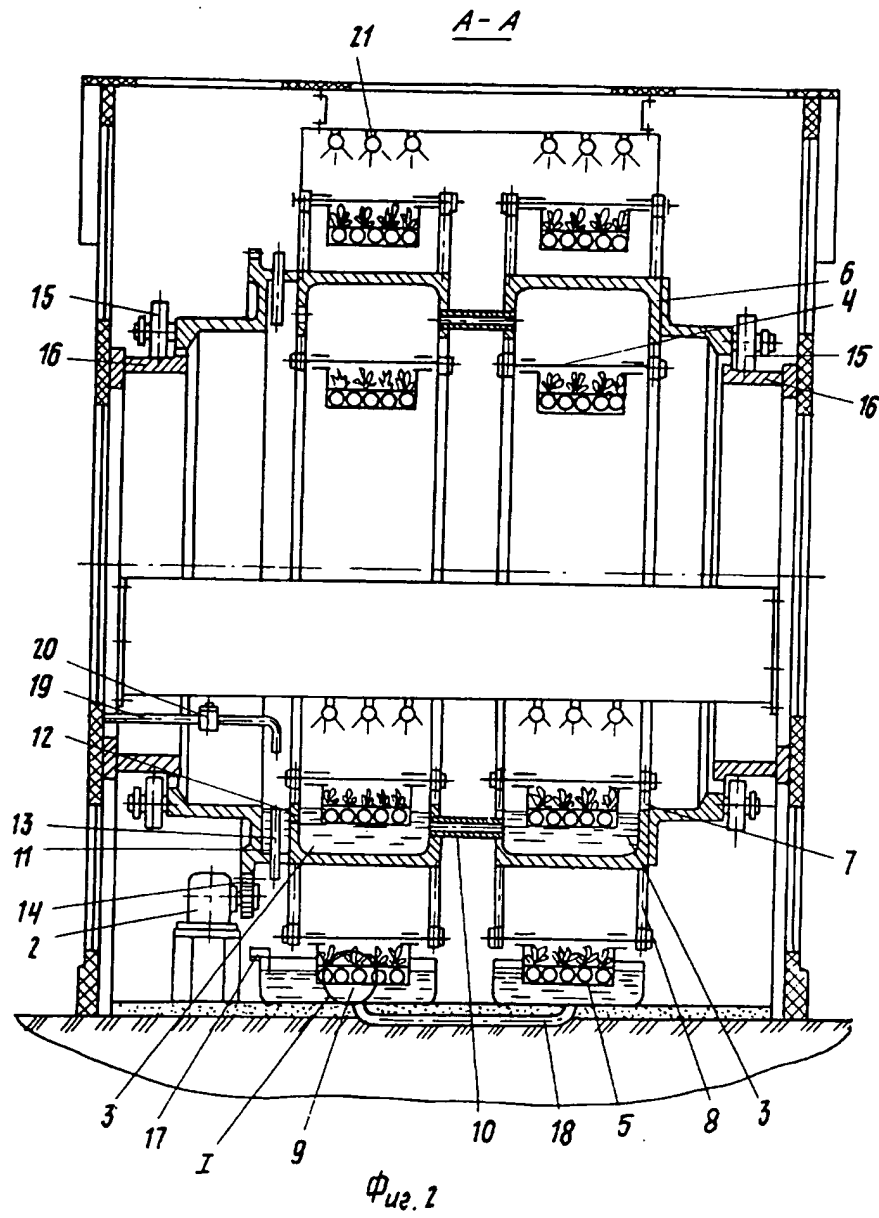
Устройство работает следующим образом. Производят посадку растений в вегетационные сосуды 5, после чего готовят пита-

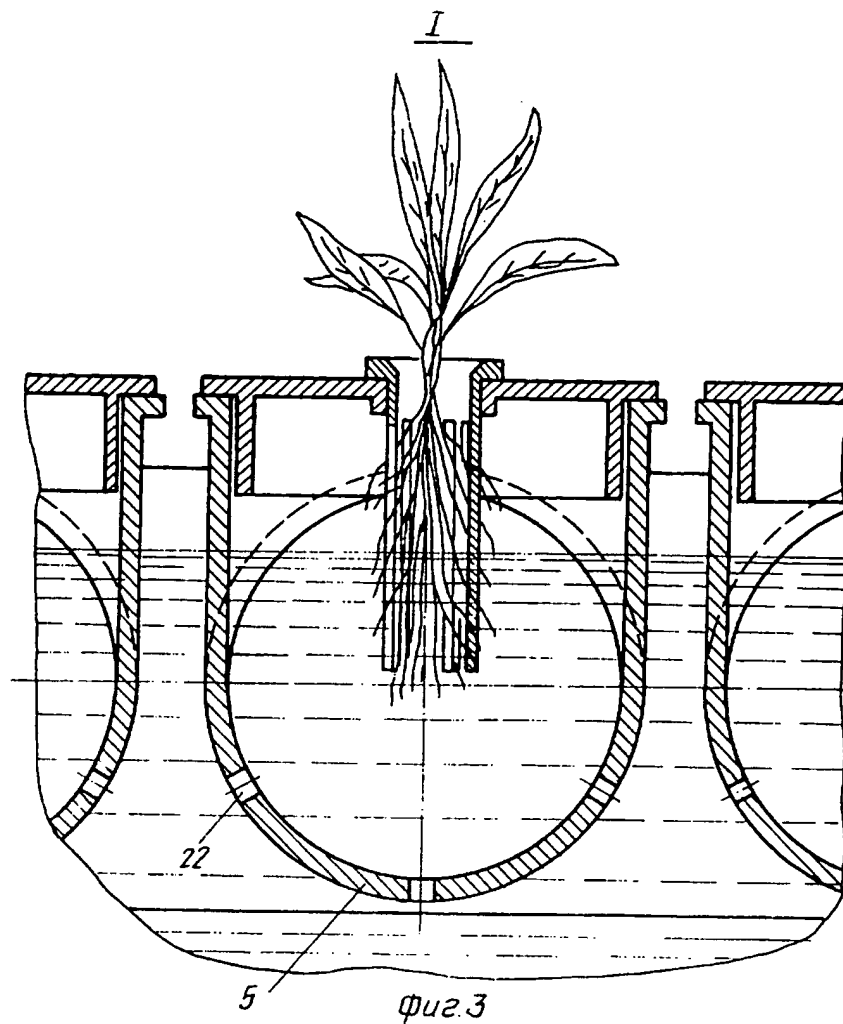
тельный раствор. Включают привод 2 и открывают управляемый кран 20 водонапорной трубы 19. Дозу минеральных удобрений засыпают в приемную камеру 11, из которой готовый раствор затем через отверстия 12, промежуточные трубы 10 и трубы 13 уровня поступает в желоб кольца 3 и емкость 9. При помощи уровнемера 17 доводят уровень раствора в емкости 9 до определенной величины, а затем подачу воды прекращают.

При вращении кольца 3 вегетационные сосуды 5, расположенные на осях 4 стоек 7, поочередно погружаются в питательный раствор, находящийся в желобе кольца 3. Вегетационные сосуды 5, расположенные на осях 4 стоек 8, поочередно погружаются в питательный раствор, находящийся в емкости 9. Через отверстия 22 питательный раствор периодически поступает к корням растений. В процессе эксплуатации уровень питательного раствора в емкости 9 постоянно регулируется уровнемером 17, связанным с управляемым краном 20.

Формула изобретения

25 Устройство для выращивания растений, содержащее расположенное в вертикальной плоскости и имеющее привод вращения несущее кольцо с шарнирно закрепленными на нем посредством горизонтальных осей вегетационными сосудами и расположенную под 30 кольцом емкость для питающей жидкости, отличающееся тем, что, с целью повышения эффективности использования полезного объема путем увеличения количества вегетационных сосудов, кольцо имеет в сечении 35 форму желоба, боковые стенки которого направлены в сторону центра кольца и снабжены двумя группами радиальных стоек, одни из которых направлены от кольца к центру, а другие — к периферии, при этом горизонтальные оси для крепления вегетационных сосудов расположены на свободных 40 концах стоек.





Редактор О. Юрковская
 Заказ 6620/1
 Составитель С. Червоброшкин
 Техред Н. Верех
 Тираж 621
 Корректор М. Максимовича
 Подписное
 ВПНПНПН Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
 119035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 45
 Промышленно-издательский комбинат «Патент», г. Ужгород, ул. Гагарина, 101